

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



12

Gebrauchsmuster

U1

(11) Rollennummer G 89 11 948.7

(51) Hauptklasse A61B 17/12

(22) Anmeldetag 06.10.89

(47) Eintragungstag 14.12.89

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 25.01.90

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Klemme zum Abklemmen von Blutgefäßen oder
Aneurysmen

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Zeppelin, Dieter von, Dipl.-Ing., 8023 Pullach,
DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Behn, K., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 8134 Pöcking

05-10-89

2

B E S C H R E I B U N G

Klemme zum Abklemmen von Blutgefäßen oder Aneurysmen.

Die Erfindung betrifft eine Klemme zum Abklemmen von Blutgefäßen oder Aneurysmen, bestehend aus zwei ein Maulteil und eine Bedienungsbranche aufweisenden Klemmenteilen, welche mit einer die Maulteile gegeneinander drängenden, an den einander zugewandten Flächen der Bedienungsbranchen befestigten Schließfeder verbunden sind, wobei die Klemmenteile einander überkreuzen und die Bedienungsbranchen mit Rastelementen für ein Anlegeinstrument in Form von Vorsprüngen oder Vertiefungen an den einander zugewandten Seiten der Bedienungsbranchen versehen sind.

Es ist eine Klemme der genannten Art bekannt (DE-OS 37 23 167), bei welcher die aus dem vollen Material herausgearbeiteten Klemmenteile um eine zwischen Maulteil und Bedienungsbranche liegende Achse schwenkbar gelagert sind. Die Herstellung dieser bekannten Klemme ist mit Rücksicht auf die Herstellung der Klemmenteile und die erforderliche paßgenaue Lagerstelle verhältnismäßig aufwendig.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Klemme der eingangs genannten Art zu schaffen, die eine wesentlich vereinfachte Herstellung ermöglicht.

Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die Klemmenteile einander schwenklagerfrei überkreuzen und daß die Schließfeder eine Schraubenfeder mit wenigstens einer Windung ist, die im Bereich zwischen den Bedienungsbranchen liegt und deren verlängerte Federenden je mit einer der beiden Innenflächen der Bedienungsbranchen zum Klemmenende hin fest verbunden sind.

Bei dieser erfindungsgemäßen Klemme ist eine paßgenaue Lagerstelle

8911048

00-10-00

nicht erforderlich. Die Klemme ist deshalb kostensparend herstellbar.

Die Schließfeder der Klemme kann beispielsweise so ausgebildet sein, daß sich die Schließfederenden im auslaufenden Befestigungsbereich, also nach der schraubenförmigen Federwindung und vor der Befestigung an den Bedienungsbranchen, überkreuzen.

Die erfindungsgemäße Klemme ist beim Anlegen weitgehend in ganzer Größe sichtbar. Auch öffnen sich die Maulteile weitgehend auf ihrer ganzen Länge.

Die Erfindung ist im folgenden anhand der Zeichnung an Ausführungsbeispielen näher erläutert. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 Eine Draufsicht auf eine Ausführung nach der Erfindung in etwa 5-facher Vergrößerung,

Fig. 2 eine Seitenansicht der Klemme nach Fig. 1 und

Fig. 3 eine Draufsicht auf eine weitere Ausführung der Erfindung, ebenfalls in etwa 5-facher Vergrößerung.

Wie in den Fig. 1 und 2 gezeigt, besteht die Klemme aus zwei einander überkreuzenden Klemmenteilen, die je ein Maulteil 1a, 1b und eine Bedienungsbranche 2a, 2b aufweisen. Die Klemmenteile sind zweckmäßig aus einem Drahtmaterial hergestellt, das in die entsprechende Form gebogen werden kann. Im Überkreuzungsbereich 3a, 3b der Klemmenteile sind diese ausgenommen, so daß die Maulteile 1a, 1b aufeinander liegen.

Zwischen den Bedienungsbranchen 2a, 2b ist die Schließfeder 5 in Form einer Schraubenfeder mit wenigstens einer Windung angeordnet, deren Federenden 5a, 5b je an einer Innenseite der Branchen 2a, 2b befestigt sind.

0011948

00-10-89

4

Die freien Enden 4a,4b der Bedienungsbranchen 2a,2b weisen nach innen gerichtete Rastelemente für ein Anlegeinstrument auf, mit dessen Hilfe die Klemme durch Auseinanderbewegen der Bedienungsbranchen 2a,2b geöffnet werden kann. Bei einer solchen Öffnungsbewegung schwenken die beiden Klemmenteile um die Mittelachse der Schraubenfeder 5.

Die Rastelemente 4a,4b können an ihren Enden halbkugelförmig, zylindrisch, kegelförmig oder ähnlich ausgebildet sein. Die Vorsprünge können auch pyramidenförmig ausgebildet sein. Hierdurch wird es ermöglicht, die Klemme unter verschiedenen Winkeln zum Anlegeinstrument zu halten, wodurch auf die sonst übliche Modellvielfalt weitgehend verzichtet werden kann.

Die Schraubenfeder 5 ist so vorgespannt, daß die Bedienungsbranchen 2a,2b und damit auch die Maulteile 1a,1b mit vorbestimmter Kraft zusammengezogen werden.

Zum Anlegen der Klemme wird ein übliches Anlegeinstrument zwischen die Bedienungsbranchen 2a,2b eingeführt. Das Bedienungsinstrument weist den Vorsprüngen entsprechende Vertiefungen auf, in die die Vorsprünge eingreifen können.

Da das Anlegeinstrument die Bedienungsbranchen 2a,2b nicht von außen umgreifen muß, sondern mit seinen Schenkeln zwischen die Bedienungsbranchen eingeführt wird, werden keine Teile der Klemme verdeckt, und es stellt das Anlegeinstrument keine Sichtbehinderung dar.

Fig.3 zeigt eine abgewandelte Ausführung, bei der die Enden 6a,6b der Schraubenfeder 6 sich zwischen den Bedienungsbranchen 2a,2b überkreuzen. Hierdurch kann auf die Bedienungsbranchen 2a,2b eine größere Schließkraft aufgebracht werden.

8911948

000 100 000

DIPL.-ING. KLAUS BEHN

PATENTANWALT

LINDENBERG 34, D-8134 PÖCKING B. MÜNCHEN

TELEFON: (0 81 57) 89 88 · TELEX: 52 70 234 behn d

FAX: (0 81 57) 41 52

BEIM EUROPÄISCHEN PATENTAMT ZUGELASSENER VERTRETER

06. Oktober 1989

A 149089-Be-sn

Herr Dieter von Zeppelin, 8023 Pullach

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Klemme zum Abklemmen von Blutgefäßen oder Aneurysmen, bestehend aus zwei ein Maulteil und eine Bedienungsbranche aufweisender Klemmenteilen, welche mit einer die Maulteile gegeneinander drängenden, an den einander zugewandten Flächen der Bedienungsbranchen befestigten Schließfeder verbunden sind, wobei die Klemmenteile einander überkreuzen und die Bedienungsbranchen mit Rastelementen für ein Anlegeinstrument in Form von Vorsprüngen oder Vertiefungen an den einander zugewandten Seiten der Bedienungsbranchen versehen sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmenteile (1a,2a;1b,2b) einander schwenklagerfrei überkreuzen und daß die Schließfeder eine zwischen den Bedienungsbranchen liegende Schraubenfeder mit wenigstens einer Windung (4) ist, die im Bereich zwischen den Bedienungsbranchen (2a,2b) liegt und deren verlängerte Federenden (4a,4b) je mit einer der beiden Innenflächen der Bedienungsbranchen (2a,2b) zum Klemmenende hin fest verbunden sind
2. Klemme nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Schließfederenden (6a,6b) im auslaufenden Befestigungsbereich, also nach der schraubenförmigen Federwindung (6) und vor der Befestigung an den Bedienungsbranchen (2a,2b), überkreuzen.

08.10.89

6

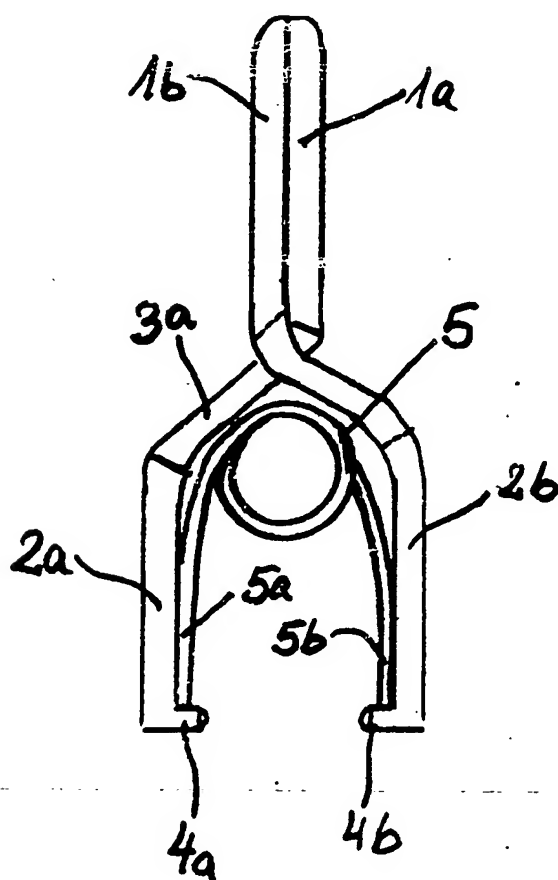


Fig. 1

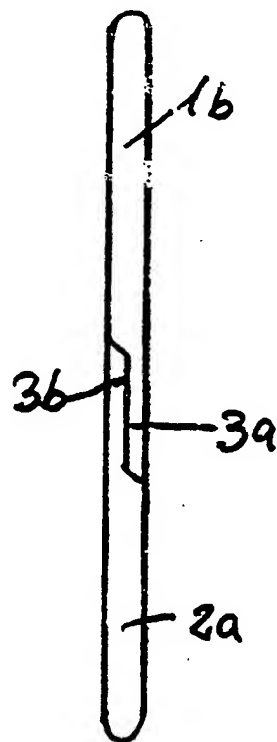


Fig. 2

08.10.89

08.10.89

7

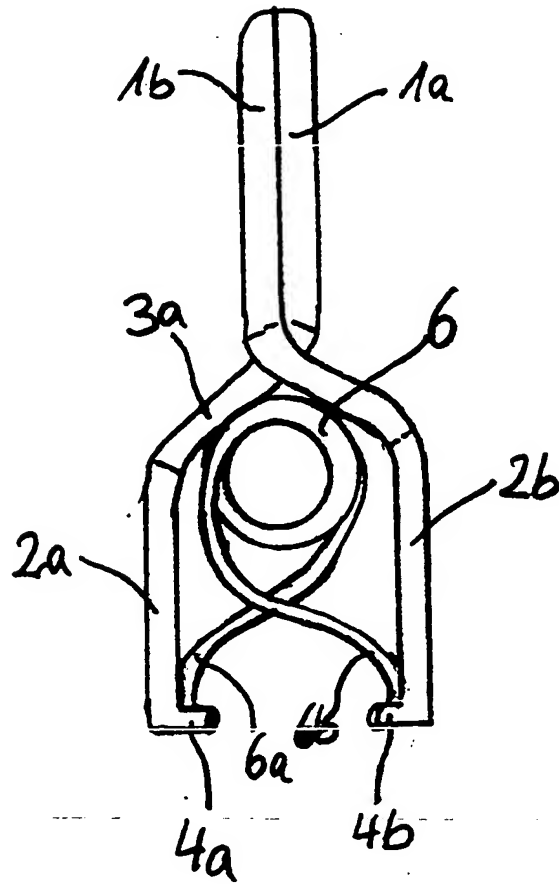


Fig. 3

8911948